WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE

# KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 15 Stycznia 1874 roku. № 2. 3 (15) Stycznia 1874 r.

## Nawozy.

Nigdy nie można za nadto być zabiegłym w produkcyi i przechowywaniu nawozu. Nawóz jest bogactwem rolnika, i od sposobu użycia i zachowania nawozu zależnym jest urodzaj.

Niektórzy sądzą, że można bez uszczerbku składać w czasie zimy nawóz przy drzwiach stajni lub obory. Jest to błędem bardzo szkodliwym. Pominąwszy to, że dając tę radę, daje się zachętę do lenistwa i nieporządku, rolnik naraża się na stratę w nawozie, a zwłaszcza w nawozie końskim,—znacznéj części pierwiastków użyźniających. Z drugiéj znów strony, te kupy gnoju zawalające podwórze nadają całemu gospodarstwu smutny widok brudu i nieporządku.

Wybór pomieszczenia gromady nawozu, jest ważnym bardzo. Miejsce takie powinno być o ile możności wystawione na północ.

Możnaby gnojownię urządzić w sposób następujący:

Urządzić należy dwie platformy rozdzielone rowem wyłożonym cementem lub betonem i równającym się szerokości obu platform. Dno platform powinno być uczynione nieprzepuszczalném za pomocą wyłożenia go ubitą gliną, powinno być ze spadkiem do rowu, w którym zbierać się będzie gnojówka. Rowki powinny doprowadzać do rowu gnojówkowego pomyje domowe i wodę pochodzącą ze stajni, z obory i z chlewów. Mały wychodek z desek zbudowany, umieszczony przy brzegu rowu przeznaczonym być powinien dla ludzi folwarcznych. W środku rowu umieścić należy pompę ssącą z podwójnym wylotem, rynienki zrobione z cienkich desek połączonych brzegami w kształcie litery V, posłużą do rozprowadzenia gnojówki po całéj przestrzeni gnoju, otwory porobione w tych deskach dopomagają do równego rozdzielenia płynu. Te lekkie kanaliki opierają się na podstawach zrobionych z dwóch kawałków drzewa. Nawóz skrapia się codziennie, rano skoro tylko rozpoczyna się robota w podwórzu. Jeden człowiek porusza pompę a chłopiec kieruje skrapianie; koszt przeto nie jest wielki, a pożytek jest widoczny.

Przytoczymy instrukcyę, jaką wydał jeden ze światłych rolników, rządcy folwarku.

1. „Składać w cienkie warstwy nawóz wszelkiego gatunku (nawóz koński, bydlęcy, świński, nawozy roślinne i t. d.), które powinny być równo ułożone na całéj przestrzeni platformy i również powinny być udeptane nogami.

2. „Najprzód ułożyć należy nawóz gorący, który powinien być rozrzuconym jak można najlepiéj widłami, i pokryć go nawozem chłodnym, w taki sposób, ażeby pierwsza warstwa była doskonale pokryta drugą i osłonięta nawozem zielonym. Ściółka zebrana z pod wołów lub z pod krów, powinna służyć na pokrycie warstw złożonych w ciągu dnia.

3. „Do zakładania warstwy spodniéj używać trzeba przedmiotów drzewiastych, trudno się rozkładających, jak rzepniczanka, łodygi bobiku, gałęzie, jałowiec i t. p., które zawsze mieścić się powinny na nawozie gorącym (jak koński, owczy i t. p.) pokrytym nawozami chłodnemi.

4. „Robić na każdéj warstwie nawozu, jakiegobądźkolwiek gatunku, *opaskę* z ziemi, z błota albo marglu około dwóch stóp szeroką i nie bardzo grubą, pamiętać o tém należy, ażeby warstwa gnoju, znajdująca się pod tą opaską była o połowę cieńszą aniżeli warstwa główna, tak ażeby opaska nie psuła powierzchni kupy nawozowéj. Materye służące do zrobienia opaski, powinny być zwiezione i naprzód przygotowane i znajdować się pod ręką robotników. Opaski z ziemi, które są pomieszane z cienkiemi warstwami nawozu powinny być silnie utłoczone, tak żeby tworzyły pewien rodzaj ściany.

5. „Polewać kupę nawozową w miarę jak się wznosi w górę; należy przebijać drągiem żelaznym lub kołkiem zaostrzonym dziury w różnych kierunkach w celu rozprowadzenia gnojówki po wszystkich warstwach nawozowéj kupy. Cała massa nawozu powinna być utrzymana w stanie wilgotnym tak, ażeby w temperaturze 20° na powierzchni nie okazywało się żadne wywiązywanie gazów. Wiadomém jest, że płyny dodane do massy nawozów powstrzymują fermentacyę.

6. „Okryć kupę nawozową, skoro ona ma 6 stóp wysokości, warstwą na jedną stopę grubą złożoną z tych przedmiotów, które służyły do zrobienia opaski. W téj warstwie wierzchniéj robią się otwory, ażeby ułatwić wejście gnojówki rozprowadzonéj za pomocą rynienki do całéj kupy nawozowéj.

„Nawozy poddane takiéj manipulacyi rozkładają się, że się tak wyrazimy, w naczyniu zamkniętém bardzo powoli i prawie bez widocznéj utraty gazu. Massa ich staje się doskonale jednogatunkową, zbitą i koloru ciemno-brunatnego. Nawóz ten, utrzymywany z bezustannem zetknięciem w czasie fermentowania, z gnojówką nasyconą częściami solnemi i czynnemi, służy jéj za pewien gatunek filtru i pochłania najbogatsze ich części.

W niektórych okolicach trzymają nawóz w stajniach lub oborach przez przeciąg tygodni, a nawet miesięcy całych, poczém wywożą nawóz wprost na pole. Użycie nawozów świeżych przedstawia niedogodności właśnie z powodu zbytecznéj działalności, jakie wznieca w czasie wegetacyi. Jednakże w niektórych okolicznościach, można tego systematu używać z korzyścią, ale korzystniejszém jest, według zdania większości agronomów obchodzić się z nawozem jak wskazaliśmy wyżéj.

„Kiedy nawóz pozostawia się w stajni przez wiele tygodni mówi p. Moll, co zwykle dzieje się w czasie zimy, wszędzie gdzie się używa jałowcu, chrustu lub wrzosu na ściółkę, powinien rolnik codziennie odchody zwierzęce podrzucać pod przednie nogi, ażeby się nie gromadziły pod ich nogami tylnemi; zaniedbanie téj czynności może spowodować ważną bardzo niewygodę w pomieszczeniu bydła.“

Obchodzenie się z nawozem, przedmiot tak ważny, w wielkiém u nas jest zaniedbaniu. Kupy składają się bez żadnego planu, bez zachowania odpowiednich ostrożności: gnojówka wsiąka w ziemię, albo się wypłókuje przez deszcze, i tym sposobem usuwa się od zużytkowania w rolnictwie; ginie w ziemi, na któréj się znajdują kupy, albo w rowach przy drogach. Marnotrawstwo to szacują na 1/4 część całéj massy nawozu, który powinien użyzniać ziemię; a ponieważ ziemia wydaje w stosunku dawanego jéj nawozu, można więc oznaczyć że czwarta część produkcyi ginie corocznie.

Bezustannie przeto powinniśmy zwracać uwagę rolników na ten ważny przedmiot. Nie wymaga on kapitału, ale ciągłéj staranności, a nikt nie ma prawa od niéj się wymawiać.

# Uprawa kartofli.

Są pewne rośliny, które zyskują na uprawie ręcznéj, zamiast uprawy pługiem,—i rośliny okopowe należą do téj liczby. Nie chcemy utrzymywać, że zbiera się znacznie mniéj kartofli aniżeli wtenczas kiedy sadzenie, obsypywanie i kopanie odbywało się za pomocą motyki, szpadla lub wideł; utrzymuję tylko, że ażebyśmy podołali potrzebie w tym względzie, musimy podwajać, potrajać i więcéj nawet przestrzeń pod tę roślinę przeznaczoną, i z téj saméj przestrzeni wydatek w pierwszym razie nie może być porównanym z wydatkiem w drugim. Pierwszy systemat bez zaprzeczenia przedstawia wyższość nad drugim. Gdzie w przy prowadzeniu pierwszym systematem potrzeba było jednéj morgi, przy drugim potrzeba dwóch lub trzech.

Na te słowa nasze otrzymamy odpowiedź, że to jest koniecznością położenia i że poddać się jéj musimy, z powodu braku rąk; nie ma nic do zarzucenia przeciwko temu, ale urządzimy uprawę pod kartofle w ten sposób, żebyśmy mogli jak najwięcéj zbliżyć ją do uprawy ręcznéj. Po największéj części z uprawą pod kartofle postępujemy w sposób następujący:

W jesieni przygotowują ziemię pod kartofle, w miesiącu kwietniu zaczyna się sadzenie. Przepędza się w tym celu skiba i robotnicy rzucają kartofle w bardzo małych od siebie odległościach, już to w wyoraną bruzdę, albo sadzą je w skibę odwróconą w ziemię miękką, co jest znacznie lepiéj. Oracz pędzi dwie skiby, jedną ażeby przykryć nasienie, drugą aby utworzyć odpowiednią podłużną odległość, w trzeciéj skibie następuje sadzenie bez zachowania innych ostrożności. Po pierwszém wschodzeniu przechodzi się broną, potém w czasie wzrostu kartofli obznacza się i obsypuje radełkiem; i nakoniec skoro kartofle dojrzeją, wykopuje się je za pomocą pługa.

Otóż, zwracam uwagę, że uprawa w ten sposób wykonywana jest wadliwa, dla tego, że działanie odbywa się zawsze w jednym kierunku, zawsze w podłuż, a nigdy w poprzek. Wiem dla czego tak się robi a nie inaczéj; ale czy możnaby tego uniknąć? Sądzę, że tak. Oto sposób, który uważałbym jako najwłaściwszy:

W jesieni w październiku lub w listopadzie, należałoby przygotować ziemię jak najdokładniéj, z odpowiedniém pogłębieniem. Na wiosnę, skoro ziemia należycie obeschnie, należy zacząć sadzenie. Głównem zadaniem byłoby sadzenie regularne. Chciałbym ażeby sadzący wymierzał pałeczką odległość na dwie stopy i kładł kartofle w każdą skibę odwróconą pługiem. W takim razie można nabrać pewności, że przejście koni nie uszkodzi zasadzonych kartofli i tym sposobem plantacya będzie miała pożądaną regularność. Po tém łatwo jest zrozumieć, że będzie można pracować w kartoflach wzdłuż i w poprzek, kiedy przy obecnym systemacie możemy robić tylko w podłuż. Zamiast kartofli bardzo gęstych, które tylko obsypuje się z dwóch stron, mielibyśmy krzaki właściwie od siebie oddalone i obsypywane ze czterech stron. Chciałbym nakoniec ażeby obsypywanie wykonywaném było z użyciem pogłębiacza, ponieważ plon kartofli zależy na głębokiém poruszeniu ziemi.

To czego tu wymagam, łatwo można zrozumieć, łatwo może być wykonaném, i spodziewam się, że uznaném będzie przez ludzi dobréj woli i intelligencyi, którzy zechcą wykonać odpowiednie próby. W streszczeniu żądam pogłębienia przygotowawczego, ponieważ kartofle wymagają gruntu pulchnego; żądam sadzenia wczas, ponieważ kartofel jest rośliną trwałą, a każda roślina trwała, zyskuje na tém skoro wprędce po wykopaniu napowrót powraca do ziemi i żądam sadzenia regularnego i rzadkiego, ponieważ jednostajność dozwala na obsypywanie we wszystkich kierunkach, a należyta przestrzeń wpływa na plon kartofli; żądam nareszcie pogłębiania przy obsypywaniu, ponieważ jest to jedyny środek spulchnienia ziemi, naśladowania roboty ręcznéj i zwiększenia produkcyi.

*P. J.*

---

# Krowa mleczna.

(Z Rolnika).

Nie da się zaprzeczyć, że hodowla bydła w ostatnim dziesiątku lat wielce się podniosła, ku czemu, o ile się zdaje, przyczyniła się ta okoliczność, że w skutek nizkich cen wełny hodowla owiec w wielu miejscach rozwijać się przestała. W każdym razie liczba bydła rogatego powiększyła się. Wszelako w niniejszym artykule chodzi nam nie o ilość, lecz o dobroć bydła. Dotąd mało nań zwracano uwagi w majątkach, posiadających owczarnie, lecz obecnie, przy mniéj korzystnych warunkach hodowli owiec, i w tych nawet majątkach więcéj zwracają uwagi na dochód z nabiału, a tém samém na poprawienie rasy bydła.

Niemniéj wszakże istnieją okolice, gdzie rasa bydła jest skarłowaciałą, a użyteczność jego niewielka. Napotyka się ten smutny stan tam, gdzie wcale nie, lub mało wagi się przywiązuje do wyboru dobrych buhajów, pochodzących z rasy mlecznéj; na właściwe skrzyżowanie, na wybór cieląt do chowu od krów znanych z mleczności, jak również na dobre karmienie i utrzymanie.

Jest bez wątpienia na czasie, pójść za przykładem oględnych gospodarzy i starać się o poprawę rasy, gdyż jest to pewnik z doświadczenia wynikły, że uszlachetnione bydło więcéj przynosi gospodarzowi dochodu w mleku i mięsie, bez zbytecznego powiększenia ekspensu paszy: bo przymioty przynoszące dochód są bardziéj wykształcone u zwierząt rasy uszlachetnionéj, niż u rasy pospolitéj. Wybór bydła dobrego zawodu, odpowiedniego potrzebom, jest najważniejszym dla gospodarza.

Jako pierwszą zasadę należy przyjąć, aby nie wprowadzać jednéj i téj saméj rasy w obu płciach, i aby wybrać taką rasę, która w swéj ojczyznie posiadała klimatyczne warunki zgodne z temi, jakie znajdzie w nowém miejscu pobytu.

Sprowadzając szlachetną rasę bydła do miejscowości dla niéj niewłaściwéj, nie otrzymamy pożądanego skutku; przeciwnie przymioty bydła uległyby wielkiéj zmianie, ze szkodą gospodarza.

Gdy pewna rasa bydła przychodzi w okolicę, gdzie stosunki przyrody są inne od tych, które panują w jéj ojczyźnie, wówczas nowe substancye pokarmowe, do których nie jest przyzwyczajoną, zmieniają skład całego jéj organizmu i nadają temuż piętno nowéj miejscowości. Krowa szwajcarska, holenderska i angielska nie daje w takich warunkach tak dobrego mleka, jakie dawała w ojczyźnie, przy tamecznych warunkach istnienia i na tamtéj paszy; daje ona mleko takiego gatunku, jaki może wytworzyć wśród nowych warunków bytu, a w obec tego pewnika, krowa miejscowa da również tyle i tak dobrego mleka, co sprowadzona, jeśli tę samą paszę co ta ostatnia otrzymywać będzie.

Najoświeceńsi rolnicy, tak dawniejsi jak i obecnych czasów, uznali wielką ważność gospodarstwa mlecznego. Doszli oni do przekonania, że zyskowność tegoż nie polega na wielkiéj ilości mleka, którą krowa daje wkrótce po ocieleniu, lecz raczéj na tém, aby wydatek mleka utrzymywał się na jednym stopniu aż do kilku tygodni przed ponownem ocieleniem, aby mleko nie było wodniste lecz tłuste i dawało obfitą ilość masła.

Tymczasem wielu gospodarzy inne zapewne poczyniło spostrzeżenia; mianowicie, że wiele krów daje obficie mleka po ocieleniu, a wkrótce potém ilość i dobroć tegoż się zmniejsza, niektóre krowy nawet jałowieją zupełnie; że przytém mleko bywa bardzo różnych przymiotów, tak, że od jednéj krowy uzyskuje się funt masła z dziesięciu miar mleka, u drugiéj zaś zaledwo z dwudziestu.

Te różnice pozwalają nam ocenić wielki wpływ, jaki dobroć mleka wywiera na wydatek masła, a przedewszystkiém na zużytkowanie paszy, i dla tego bardzo jest słuszną zasada w nowszych czasach przyjęta, aby wartość krowy mlecznéj oceniać według ilości masła, otrzymanéj ze skarmienia jednego centnara siana; przyczém należy uwzględniać wagę żywą krowy i ilość paszy, na centnar siana obrachowaną.

Dwie są drogi, któremi można w łatwy, tani i naturalny sposób dojść do posiadania dobrych krów dojnych:

1. Stanowienie najlepszych dojnych krów miejscowych, z najpiękniejszemi miejscowemi buhajami, pochodzącemi od krów znanych z mleczności.

2. Krzyżowanie najlepszych krów miejscowych z buhajami zagranicznemi dobréj rasy i niezbyt ciężkiomi.

Na pierwszeństwo zasługuje droga pierwsza. Dobra rasa miejscowa powinna się uszlachetnić sama przez się.

Sławny angielski hodowca, Bakewell, powiada, że najlepiéj każdy gatunek zwierząt sam w sobie uszlachetniać przez staranny wybór rozpłodników obojéj płci. Tym systemem wytworzoną została, przy wielkiéj uwadze i wytrwałości, sławna rasa Leicester, na któréj Bakewell niesłychane summy zarobił.

W każdém, nawet najmniejszém stadzie krów, znaleźć można dobre sztuki dojne, i tylko takich należy do rozpłodu używać. Wybór ich powinien być nader staranny. Mleko każdéj krowy powinno być osobno mierzone i badane co do stopnia tłustości. Krowy, które się w tym względzie okażą najlepszemi, wybiera się do rozpłodu.

Do pokrycia tych krów używa się buhaja, o którym wiadomo na pewno, że od mlecznéj krowy pochodzi, gdyż jest to pewném, że buhaj największy wpływ wywiera w przelaniu dobrych przymiotów na potomstwo, a przedewszystkiém właśnie mleczności. Przytém zważać należy, aby byk co do kształtu i wielkości był ile można zbliżony do krowy. Gdy buhaj jest za duży, to zwykle zdarza się trudny poród wskutek dużego płodu.

Wedle tych wskazówek nie należy zatém pokrycia krów pozostawiać przypadkowi lub samowoli. Przeciwnie, hodowanie ras miejscowych powinno być wyrozumowane, baczne i wytrwale przeprowadzone, a wtedy skutek nie zawiedzie oczekiwań. Przytém nie można pominąć prawidła, aby buhaje i krowy zarodowe, jakoteż cielęta do chowu przeznaczone, były ciągle starannie utrzymywane, i karmione dostateczną ilością zdrowéj i silnéj paszy, regularnie zadawanéj. Wszystkie te warunki muszą iść ręka w rękę, jeśli usiłowanie gospodarza ma być pomyślnym skutkiem uwieńczone. Najlepsza krowa dojna popsuje się przy złém karmieniu i utrzymaniu.

Ważném jest także, aby znaleźć dobry stosunek między ilością krów a obszarem zagospodarowanéj ziemi. Jako zasadę trzeba przyjąć, żeby tyle tylko bydła trzymać, ile można dobrze przez cały rok wyżywić paszą z własnéj posiadłości. Często napotykamy obszary na których utrzymuje się dowolna liczba krów, bez względu na skąpe i złe karmienie. Zdaje się owym gospodarzom, że w ten sposób najlepiéj zużytkowują produkta swoje. Lecz to postępowanie jest bezwarunkowo naganném, i takim rolnikom należy ciągle powtarzać: „Zmniejszcie liczbę waszych krów, a uzyskacie więcéj nabiału.“

Tacy gospodarze nie mają pojęcia o różnicy między paszą potrzebną do utrzymania bydlęcia, a paszą dochód przynoszącą. Tylko ta przewyżka paszy (naturalnie, że oględnie zadawanéj), którą bydle dostaje po nad ilość do ntrzymania go niezbędną, przyczynia się do wzrostu jego, wytwarza mięso i mleko.

Zwierzęciu, karmionemu li tylko ilością paszy do utrzymania potrzebną, nie pozostaje nic dla celów dochodowych. Zwierzę takie nędznieje, karłowacieje, i daje mało i lichego mleka. Tylko tą paszą, którąśmy dochodową nazwali, wynagradza zwierzę właściciela za resztę spożytéj paszy. Im więcéj paszy dochodowéj bydle dostaje, tém większą osiąga gospodarz ze swego bydła korzyść w mięsie, mleku, maśle, gnoju i t. d.

Ilość i dobroć mleka zależy nie tylko od rasy i wieku krowy, lub od ilości i składu paszy, lecz także w wielkiéj części od troskliwéj uwagi przy wydoju.

Na pierwszy rzut oka zdaje się, że sposób dojenia nic nie pozostawia do życzenia, i że doświadczenie doprowadziło go do najwyższego stopnia doskonałości. Jednak badając ściśle, w jaki sposób nieraz dojenie się odbywa, znajdziemy jeszcze wiele niedostatków. Dla czego napotykamy krowy o wymieniu jakby wyschłém, wyczerpaném? Te wypadki musimy po większéj części złemu dojeniu przypisać. Wiadomo, że mleko ostatnie, w końcu dojenia, więcéj daje śmietanki, niż mleko z początkowego dojenia. To doświadczenie można łatwo wykonać, dojąc krowę częściowo i odstawiając każdą część mleka w osobne naczynie, a następnie zbierając z każdego śmietankę osobno. Jakkolwiek stosunek ilości śmietanki z pierwszego i ostatniego mleka nie da się u każdéj krowy ściśle oznaczyć, to jednak z doświadczeń wypadło, że w przecięciu, ostatnie mleko zawiera ośm razy więcéj śmietanki niż pierwsze.

Różnica jest jeszcze wybitniejszą co do natury mleka: mleko pierwsze jest rzadkie, wodniste; ostatnie tłuste, obfitujące w masło. W Belgii jest to tak znaném, że tam krowy doją się w trzy osobne naczynia; mleko ostatnie służy do wyrobu masła, a dwa pierwsze do dwóch różnych gatunków sera.

Jeżeli więc dojenie jest powierzone niedbałéj dziewce, która z lenistwa lub nieuwagi pozostawia pół kwaterki mleka w wymieniu, to strata na śmietanie równa się téj ilości, którąby otrzymano z kwarty mleka najprzód wydojonego. Nie tylko, że mleczność krów zmniejsza się przez niedokładne wydajanie, ale powstają przytém chorobliwe przypadłości wymienia. Obchodzenie się złe dziewek z krowami, bicie, popychanie i t. d. może być powodem, że krowa zatrzyma mleko, a nawet znamy przykłady, że krowa uderzona nie dała jednéj kropli mleka, a wypuszczała je, gdy inna, z łagodniejszém usposobieniem dziewka przystąpiła do dojenia. Krowa jest zwierzęciem czulszém i delikatniejszém, niż na pozór wydawaćby się mogło.

---

## O tanich budowlach gospodarskich.

Nieraz mieliśmy sposobność wyrażenia zdania naszego w tym przedmiocie i zawsze wówczas oświadczaliśmy się za stawianiem budynków wprawdzie o ile możności wygodnych, celowi odpowiednich, ale jak najprostszych i najtańszych.

Zatapianie znacznego kapitału w martwe budowle uważamy zawsze za zgubne; nasamprzód dla tego, że pieniądz ten nie przynosi takich odsetków jak włożony w inne gospodarskie przedsiębiorstwa, a powtóre, że w gospodarstwie okoliczności się zmieniają, a z niemi i urządzenie gospodarstwa, co pociąga nieraz za sobą potrzebę przeinaczania także budynków, przestawiania ich i zastosowywania do nowych potrzeb i wymagań. Pominąwszy już, że ze zmianą okoliczności, chów bydła może przejść na owce, albo odwrotnie, ale jeszcze użycie nowych maszyn np. lokomobil, może uczynić zbytecznemi kosztowne pałacowe budowy stodół, w jakich gospodarze się lubują. Takich okoliczności wyliczyćbyśmy mogli jeszcze wiele, a wtedy na cóż nam się przydały owe niby to na wieki budowane mury, cóż z niemi począć? Rozebrać szkoda, a utrzymywać wkładając znów na reparacyę nowe koszta, jeszcze szkoda większa. Kapitał, który gdzieindziéj włożony przyniósłby był już zysk wyższy od wkładki, tu bez użytku marnieje, wzbudzając tylko żal ciągły, że go źle użyto. Tego zawsze będąc przekonania, szczęśliwi jesteśmy, że na poparcie jego możemy czytelnikom naszym podać zdanie wytrawnego agronoma, który nie tylko, że sam znakomitego dorobił się majątku, ale jeszcze słynie w Czechach jako jeden z najzdolniejszych administratorów i organizatorów większych majątków, czego niejednokrotne dał dowody. Jest to Horsky, właściciel Kolina w Czechach, który to majątek on w r. 1862 kupiwszy, do dziś tak podniósł i urządził wzorowo, że teraz przysięgli sędziowie działu gospodarskiego na wystawie powszechnéj wiedeńskiéj dobra te mają zwiedzać jako objekt ciekawy, we wszystkich szczegółach wzorowo urządzony i przed wszystkiemi innemi uwagi godny. A przypatrzmy się w jakim to on stanie dobra te w r. 1862, t. j. przed 10ciu laty odebrał?

„Gdym od skarbu dobra Kolin kupił, pola tamtejsze, łąki i pastwiska były wystawione na zalew i po większéj części zabagnione i zakwaszone, wypuszczano je małemi parcelami po $1/3$—$2/3$ morga n. a. w dzierżawę za nizką bardzo cenę, a budynków gospodarskich nie było wcale.“

„Gdy zaś dzierżawcy tego nawet nizkiego czynszu, który nawet tyle nie wynosił co procenta od kapitału w zakupno ziemi włożonego,— uiszczać nie byli w stanie i w ciągłych pozostawali

zaległościach, chodziło o to, aby dochód z ziemi nie tylko zapewnić, lecz także ile możności podnieść.“

„Do tego zaś dojść można tylko przez zniesienie wydzierżawienia i objęcie gospodarstwa w zarząd własny. To jednakże przejście wymagało uchronienia gruntów od zalewu, osuszenia, nadania roli korzystniejszego składu przez nawożenie ziemią, a przytém i założenia pięciu kompletnych folwarków.“

„Było to zadanie nie lada i wymagające tak znacznego wkładu, iż trzeba było bardzo głęboko rozważyć, czy ten takim kosztem okupiony zarząd własny, będzie w stanie nie tylko dać tyle, co dotychczasowe wydzierżawienie, ale przytém pokryć odsetki od włożonego w budynki i melioracye kapitału z tą nadwyżką, dla której to wszystko przedsiębrano.“

„Gdybym był miał na myśli stawianie takich budowli jakie u nas zwyczajem jest wznosić, z zachowaniem wszelkich przepisów budownictwa, z wszelkim komfortem, niejako nawet zbytkownie i jak to mówią na wieki, to z góry, bez rachunku miałbym był na to pytanie odpowiedź przeczącą. Koszta bowiem takich gmachów,—jak to z własnego wiem doświadczenia,—dochodzą do summ tak wysokich, że grunta moich folwarków ani wydzierżawione, ani na siebie administrowane, nie byłyby w stanie pokryć nawet procentu. Gdyby zaś nawet i procent od włożonego w budowle kapitału nie pochłonął w zupełności dochodu z gruntu, to zawszeby jednak zbytecznie takowy obciążał.“

„Wysokie koszta takich budowli tłómaczą tém, że one są niejako wieczno-trwałe i utrzymanie ich mało wymaga kosztów, podczas gdy jak mówią budynki lżéj, a tém samém taniéj budowane, często naprawiać, a nawet odnawiać trzeba. Lecz niech nas to nie trwoży, a tém mniéj nie zraża; różnica bowiem kosztów między budynkiem gruntownie budowanym a lżejszym jest zbyt wielka, a tém samém oszczędność z tańszego sposobu budowania nader znakomita i znacząca. Oszczędność ta tylko na 5 procent ulokowana, podwaja się przez procenta i procent od tychże już w 14 latach. W latach 26 w czwórnasób wzrasta kwota. Jeśli zatém na budynku oszczędzimy połowę, a choćby tylko $^1/_3$, a to co oszczędzimy ulokowawszy w latach 14tu podwoimy, a w 28miu w czwórnasób pomnożymy, to już mamy gotowy fundusz na wielkie nawet naprawy, a nawet możemy w lat 14 postawić budynek nowy równie tani i lekki, bo na to wystarczy nam sam przyrost kapitału, a fundusz żelazny do reprodukcyi powstaje nietknięty.“

„Tym sposobem możemy stawiając budynki lekkie zyskiwać oszczędności większe aniżeli to, co sam budynek kosztował, tak, iż niejako takowy darmo nam przychodzi, rozumie się to w ten sposób, gdy przeznaczoną kosztorysem na tak zwany ciężki budynek kwotę, częścią użyjemy na postawienie lżejszego, a to co zostanie stosownie umieścimy.“

„Dla tego to tym, którzy tak jak ja znajdą się w położeniu stawiania nowych budynków gospodarskich, nie mogę jak tylko polecić stawianie odpowiednich, ale przytém pojedynczych i tanich budynków.“

Do takich budynków należą przedewszystkiém w okolicach lesistych budynki drewniane, które gdy na dobrém postawione podmurowaniu, kilkadziesiąt i więcej lat postoją, byle było około nich należyte staranie, aby je chronić od podgniwania. W okolicach zaś gdzie drzewo drogie, bardziéj niż dotąd wejść powinny w użycie budynki stawiane z ubitéj gliny lub piasku z wapnem mięszanego. Jest to tak zwane przez Niemców Pisé, które w niczém nie ustępuje murom w trwałości i dogodności, a o wiele jest tańszém i w budowaniu prościejszém. *(Rolnik).*

## ROZMAITOŚCI.

**Co robić z kretami?** Mieszczuch chyba, co to z gospodarstwem wiejskiém, polami, łąkami, ogrodami, prawie tyle tylko się styka, co pacholę wybiegające ze szkoły, radujące się świeżą boską naturą, ten mieszkaniec miasta jedynie nie ma powodu narzekać, że mu krety psocą.

Posłuchać tylko trzeba, jak to gospodyni lub ogrodowy się gniewa, że się kret do inspektów zakrada, że świeże flance ogórkowe, malutenkie jabłonki, gruszki i innego owocu roślinki poobala. Posłuchać tylko jak się to skarżą gospodarze na kretowiny w łąkach, to trzeba przypuścić, że wszyscy chcieliby w czasie danym cały ród kretów wytępić jednym razem.

Tymczasem uczą, jakby na psotę, światli ludzie, co się to trudnią odkryciem sposobu życia wszystkich stworzeń boskich, że kret lubo w pewnych razach szkodliwy, jest jedném z najużyteczniejszych stworzeń dla roślinności.

Wyrządza wprawdzie tu i owdzie psotę, polując na rzeczywistych nieprzyjaciół roślin. Kret bowiem nie żyje, jak to mylnie się zdaje, korzonkami, lecz żywi się jedynie podjadkami, pędrakami, tak nazwanemi glistami, jedném słowem robactwem. Zatém prosta nauka— nie tępić kretów, tylko sprzeciwiać się im należy gdzieby szkodę wyrządzić mogły.

Na to są sposoby następujące zachwalone. Raz radzą gałązki róż z mocnemi kolcami kłaść w dróżki któremi krety chodzą. Skoro kret kilka razy na taką przykrą przeszkodę natrafi, wynosi on się z takiego miejsca. Drugi sposób taki:

Oskrobaną marchew kładzie się w ciepły wieczór oa ganeczki. Do téj marchwi ściągają się massami pędraki. Przed wschodem słońca zbiera się te robaki z marchwi. Powtarzając ten sposób kilka razy, zginą pędraki z ziemi, a za niemi krety, nie mając dostatecznego wyżywienia. Robaki zaś zebrane z marchwi z wielkim apetytem zjada ptastwo domowe.

Francuz Sidean wymyślił **wędzid'o elektryczne** dla poskramiania rozhukanych koni. Jest ono metaliczne, i za pośrednictwem drutów przez lejce przeprowadzonych, łączy się z małą bateryą elektryczną, hermetycznie zamkniętą i umieszczoną w powozie. Za naciśnięciem sprężyny, którą woźnica ma pod ręką, puszcza się tok elektryczny, i najbardziéj rozhukane konie stają jak wryte na miejscu, rażone tém niespodziewaném uderzeniem.

**Glisty z ziemi w doniczkach z kwiatami** można wypędzić, dodawszy trochę musztardy do wody którą się podlewa. Glisty, jak tylko dostanie się do nich tak zaprawna woda, uciekają na wierzch, i łatwo je wytępić.

**Karmienie pośladem.** Dotychczas powszechnie używany sposób karmienia pośladami w stanie surowym, nie jest racyonalny. Wiadomo, że łuska pośladów jest o wiele twardszą od łuski ziarna czelnego, a przez to poślad jest trudniejszy do strawienia. Przytém poślady zawierają całą ilość wymłynkowanych nasion chwastów, które po większéj części przechodzą niestrawione przez organizm zwierzęcy i tak dostają się do nawozu. Karmienie pośladem odbywa się najwięcéj w zimie, a więc w takiéj porze, w któréj proces rozkładowy nawozu jest bardzo powolny i niedokładny dla braku ciepła, ztąd wynika, że te nasiona w największéj części dostają się do roli w stanie zdolnym do kiełkowania, i dla tego to łany kartofli lub buraków, które zwykle nawożą się na wiosnę, bardzo łatwo ulegają zachwaszczeniu. Z tych powodów godném jest zalecenia, aby nie karmić całém ziarnem, lecz je poprzednio szrótować, co obecnie jest łatwém, gdyż fabryki narzędzi rolniczych wyrabiają małe młynki, które przy cenie od 25—35 złr. bardzo dobre posługi oddają.

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa Nr. 557.—Дозволено Цензурою.—Варшава, 3 (15) Января 1874 г.